



## INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS: ENFERMEDADES QUE NOS AFECTAN

Dr. Ernesto Abel Oliva Isaac<sup>1</sup>, Dra. Gilma Rodríguez Cañete<sup>2</sup>, Dra. Daylín Rodríguez Escalona<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Especialista de 1<sup>er</sup> grado en Medicina Interna. Profesor Instructor. Filial Universitaria Municipal de Salud. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Arias", Jiguaní. Granma. Cuba.

<sup>2</sup>Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de 1<sup>er</sup> grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente, Jiguaní. Granma. Cuba.

<sup>3</sup> Especialista de 1<sup>er</sup> grado en Medicina General Integral. El Llano. Holguín. Cuba.

Correspondencia a: Dr. Ernesto Abel Oliva. Filial Universitaria Municipal de Salud. Policlínico Docente "Edor de los Reyes Martínez Arias". Correo: [ernestooliva74@grannet.grm.sld.cu](mailto:ernestooliva74@grannet.grm.sld.cu)

Recibido: 10 de septiembre de 2014

Aceptado: 19 de octubre de 2014

### RESUMEN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen uno de los principales problemas de salud; la primera causa de morbilidad y consultas, así como una de las cinco primeras causas de muerte en todas las edades. En nuestro país ha tenido variaciones importantes en los últimos 30 años, de tal forma que nos coloca con cifras similares a los países más desarrollados. En América, sólo Canadá y Estados Unidos nos superan ligeramente en algunos rubros, pero nuestras cifras son muy similares a las de ambos países. Las estrategias generales en la prevención y en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas se basan en: evaluar sistemáticamente los conocimientos existentes acerca de estas infecciones, divulgarlos y aplicarlos, desarrollar una guía nacional para las indicaciones de los antibióticos, aplicar las vacunas existentes, incrementar la inmunización contra el neumococo y el virus influenza, particularmente en grupos de riesgo, desarrollar y evaluar nuevas vacunas contra el Hemophilus influenzae no serotificable.

Palabras clave: Enfermedades respiratorias, factores de riesgo, infección, medicina.

### ABSTRACT

The acute breathing infections (IRA) constitute one of the main problems of health, the first morbidity cause and consultations, as well as one of the first five causes of death in all the ages. In our country he/she has had important variations in the last 30 years, in such a way that places us with similar figures to the developed countries. In America, only Canada and United States overcome us lightly in some items, but our figures are very similar to those of both countries. The general strategies in the prevention and in the treatment of the breathing acute infections are based in: to evaluate the existent knowledge systematically about these infections, to disclose them and to apply them, to develop a national guide for the indications of the antibiotics, to apply the existent vaccines, to increase the immunization against the neumococo and the influenzavirus, particularly in groups of risk, to develop and to evaluate new vaccines against Hemophilus influenzae non serotypefiable.

Key words: Respirory Tract Diseases, risk factors, infection, medicine

## INTRODUCCIÓN

En el mundo se malgastan todos los años 8 billones de dólares en drogas utilizadas para tratar los síntomas de las infecciones respiratorias agudas, las cuales tienen poco o ningún efecto, es por lo tanto necesario desarrollar estrategias generales para evaluar sistemáticamente los conocimientos existentes acerca de las IRA, divulgarlos y aplicarlos en la prevención y el tratamiento, desarrollar una guía racional para las indicaciones de los antibióticos, aplicar las vacunas existentes, particularmente en los grupos de riesgo, y el desarrollo presente y futuro de las inmunizaciones contra los principales virus y bacterias que causan infecciones respiratorias agudas<sup>1, 2</sup>.

El programa de las infecciones respiratorias agudas se ha convertido en una de las piedras angulares de estrategias de la Organización Mundial de la Salud para alcanzar salud para todos en el siglo XXI, suministrando atención primaria de salud a la mayoría de la población del mundo, que todavía carece de acceso permanente a todo tipo de servicios de salud. El objetivo principal del programa de la Organización Mundial de la Salud de lucha contra las infecciones respiratorias agudas, es reducir la mortalidad atribuida a estas enfermedades entre los niños pequeños, valiéndose de una sencilla estrategia de atención de casos. Este programa se llevó a cabo en colaboración con la UNICEF y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)<sup>3, 4</sup>.

Debido a la frecuencia con que asiste la población infantil en busca de asistencia médica por síntomas respiratorios, se hace necesario iniciar estudios sobre los conocimientos acerca de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria de salud, donde prima la labor de los médicos cubanos, siendo capaces de llegar a cada integrante de la familia y lograr importantes modificaciones en el estilo de vida, contribuyendo de esta forma a la prevención y promoción de estas enfermedades, que pueden provocar serias complicaciones y hasta la muerte sino se educa correctamente a la población.

## DESARROLLO

La experiencia internacional revela que un conjunto de medidas de promoción de salud, unidas a medidas específicas de atención médica, pueden lograr un buen

impacto en la reducción de la morbilidad y sus complicaciones, así como en la mortalidad y en los costos, derivados del uso excesivo e inapropiado de medicamentos<sup>5-7</sup>.

En muchos países en vías de desarrollo, a menudo los niños son tratados o maltratados con productos innecesarios, frecuentemente antibióticos que aumentan el costo de la atención, incrementan los gastos de la familia, el riesgo de complicaciones y el desarrollo de resistencia bacteriana, lo que crea serios problemas en el manejo de las afecciones frecuentes en consulta ambulatoria, y hace necesario mejorar el adiestramiento del personal médico y su capacidad para manejar las IRA<sup>8-11</sup>.

Investigaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, señalan como factores que propician la mortalidad en los niños menores de cinco años el bajo peso al nacer, la falta de inmunización y la desnutrición. Otros factores de riesgo son el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, las condiciones de vida, de la vivienda, el hacinamiento, la contaminación ambiental y el hábito de fumar de los convivientes (fumador pasivo)<sup>12, 13</sup>.

En casi todos los países africanos, la tasa de mortalidad infantil excede los 40 por 1000 nacidos vivos. Se calcula que al año se producen 1,5 millones de defunciones por infecciones respiratorias agudas, predominantemente por neumonía. Estos países tienen a nivel mundial la tasa más alta de mortalidad en la niñez por esta afección. Según estimaciones de los últimos años, en las Américas se registran más de 100 000 defunciones anuales de menores de un año por procesos respiratorios. Casi el 90% de las muertes se deben a la neumonía, y el 99% o más se producen en los países en desarrollo de América Latina y el Caribe<sup>14, 15</sup>.

Estudios realizados en Santiago de Chile, en el servicio de salud metropolitano, en cuanto a la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas, tanto en los consultorios urbanos como rurales se demostraron deficiencias que tuvieron efectos en los indicadores de morbilidad y mortalidad posneonatal, en el período inicial de aplicación del programa se fueron desarrollando reuniones informativas con las autoridades del área de salud y las jefaturas de los

municipios, extendiéndose a los consultorios de Atención Primaria, desarrollando actividades de capacitación sobre las infecciones respiratorias agudas. Como resultado se obtuvo que el número de egresos del servicio de pediatría del Hospital Dr. Sótero del Río aumentó de 2 756 en 1990 a 4 068. El promedio de días de hospitalización disminuyó de 7,9 a 6,3 y la letalidad descendió de 2,7 a 1,3%. En cada consultorio se organizó un ciclo de talleres con una duración individual promedio de 16 horas orientadas a todo el personal de salud, que incluía médicos, enfermeras, otros profesionales, personal auxiliar y familiares. Este programa se desarrolló mediante diversas estrategias de educación y aplicación de esquemas terapéuticos específicos, logrando la disminución durante las últimas décadas de las defunciones infantiles por enfermedades infectocontagiosas y por trastornos asociados con la desnutrición, convirtiendo la neumonía en la causa más importante de mortalidad evitable en la niñez. Se han realizado otras estrategias con buenos resultados para el control de las infecciones respiratorias agudas infantiles, organizadas por el Ministerio de Salud Pública y aplicadas en la atención primaria, basadas en la educación de las familias de pacientes en grupos de riesgo, así como de la comunidad y en la capacitación y motivación permanente del resto del equipo de salud del consultorio<sup>16</sup>.

Otros estudios en Chile demuestran que alrededor de 50% del personal de los consultorios, o cerca de 90% del personal directamente responsable del manejo de niños menores de cinco años, participó en las actividades educativas dirigidas a las madres de estos niños, teniendo un efecto significativo en el manejo precoz de las crisis bronquiales obstructivas, con la consiguiente prevención del agravamiento y la necesidad de hospitalización. La educación de la comunidad también incluyó la formación de voluntarios en el monitoreo de las infecciones respiratorias agudas<sup>17</sup>.

En investigaciones realizadas en Manizales, Colombia, por Cujiño ML et al, se observó desconocimiento acerca de las infecciones respiratorias agudas, lo que da lugar a que los padres puedan realizar algunas prácticas benéficas, inocuas y otras perjudiciales para el cuidado del menor, que pueden representar riesgos de complicación con una evolución desfavorable hacia una neumonía y, en casos más

críticos, provocar la muerte, por la poca o ninguna efectividad de los tratamientos. Se trazaron como estrategias educativas para prevenir la aparición de una infección respiratoria: estimular la lactancia materna y el amamantamiento, hasta por lo menos los primeros seis meses de vida; evitar exponer a los niños a ambientes con personas enfermas, aglomeraciones, cambios bruscos de temperatura; ofrecer dieta rica en vitamina C, por su acción antiinfecciosa y estimulante de la inmunidad celular<sup>18-20</sup>.

En estudios realizados en la población urbana de la ciudad de Montevideo, Uruguay, se comprobó que el 50% de las muertes posneonatales fueron muertes domiciliarias, el 30% de ellas correspondió a infecciones respiratorias. Esto sucedía luego de haber consultado dos veces o más al sistema de salud, cuya atención no fue capaz de interpretar adecuadamente la gravedad de la enfermedad, la corta edad de los lactantes o los antecedentes que se relacionan con infección respiratoria baja de mal pronóstico, para lo cual se proyectaron acciones capaces de reducir la mortalidad infantil integradas a una estrategia global de la atención infantil, la atención primaria de salud (APS), que incluía acciones en el medio ambiente, la estructura y la salud familiar, el crecimiento y desarrollo, el control en salud entre otros<sup>21</sup>.

Investigaciones realizadas en Cuba dan a conocer la relación entre las infecciones respiratorias agudas y algunos factores asociados. La incidencia de esta afección fue de 933 x 1000. La lactancia materna inadecuada, la desnutrición, la enfermedad parasitaria, el fumador pasivo y el hacinamiento, se comportaron como factores de riesgo<sup>22</sup>.

Quizás los orígenes de numerosos problemas que enfrenta la atención médica familiar se encuentran en el uso irregular de esta por parte de los pacientes. En muchos casos es incorrecta la educación en cuanto a la prevención de las infecciones respiratorias agudas, y este error costará esfuerzos vanos a los médicos, y lo que es peor, ansiedad y desconcierto en los padres o tutores de estos niños, quienes deberán sufrir las consecuencias, por lo que se hace necesario aplicar programas de educación comunitaria de salud sobre la prevención de las IRA que garanticen su control por la familia<sup>2, 23, 24</sup>.

En Cuba, las infecciones respiratorias agudas ocupan el cuarto o quinto lugar dentro de las 10 principales causas de muerte de nuestra población. A partir de 1970, aunque la mortalidad es baja, estas enfermedades continúan siendo la primera causa de morbilidad en las edades pediátricas, por lo que se implantó el primer programa contra las IRA y en 1985, a raíz de un aumento en la tasa de mortalidad por esta afección, se puso en marcha un plan de medidas encaminado a lograr un mejor control y prevención de estas afecciones, a ello contribuyó el programa de reducción de la mortalidad infantil y, desde 1980, el control de las infecciones respiratorias agudas<sup>13</sup>.

En Cuba, a pesar de contar con un sistema único de salud, en el que el médico de la familia y los policlínicos, en la atención primaria, vigilan el estricto cumplimiento de los programas de salud, aún nos enfrentamos a errores en el manejo de las infecciones respiratorias agudas por la población general, y fundamentalmente en los niños menores de cinco años. Debido al nivel educacional alcanzado, el conocimiento de las madres sobre distintas enfermedades es mayor que en otros países en desarrollo, aunque se considera que aún existe falta de conocimientos sobre distintos aspectos de gran importancia en las IRA. Existen estudios que fundamentan científicamente el comportamiento de los factores de riesgo, y aportan al sistema de salud herramientas para comprender las causas de la aparición de estas infecciones respiratorias agudas en niños y contribuir a disminuirlas. De modo empírico y anecdótico se reconocen por la mayoría de los profesionales de la salud las deficiencias en este proceso, situación que se corrobora en los resultados de las investigaciones realizadas sobre el tema, lo que avala la necesidad de seguir proyectando trabajos en esa dirección, continuar programando cursos sobre prevención de las infecciones respiratorias en la atención primaria, que incluyan promotores de salud y población general para observar el impacto sobre los aspectos del diagnóstico y tratamiento de las mismas<sup>15, 16, 22</sup>.

En una intervención educativa realizada en Camagüey con el objetivo de demostrar la efectividad de un programa de intervención sobre infecciones respiratorias agudas, aplicado a madres de niños menores de un año en 45 consultorios del médico de la familia, en el período de enero de 2007 a mayo de



2008, con el fin de evaluar el nivel de conocimientos acerca del tema, se constató que el mayor número de madres se encontraba en las edades de treinta a treinta y cuatro años, de escolaridad preuniversitaria y trabajadoras. Al inicio existían bajos niveles de conocimiento referente al tema, se logró incrementarlo en el 90,27% después de la labor educativa, con lo que se demostró su efectividad<sup>25</sup>.

Una intervención educativa realizada en un consejo popular en nuestro país para elevar el nivel de conocimiento de la población en general acerca de las infecciones respiratorias agudas, evidenció que antes de recibir la labor educativa eran escasos los conocimientos sobre qué es una infección respiratoria aguda, sus síntomas, vías de transmisión, la conducta a seguir en cuanto al uso de antimicrobianos en dependencia de su etiología. Llegando a la conclusión que después de las actividades educativas se logró un aumento significativo del mismo, considerando efectiva la intervención<sup>13, 26</sup>.

Es esencial que cada país capacite a su personal de salud en el manejo estándar de los casos de infección respiratoria, esto permitirá que el personal de salud adquiera destreza y habilidades sobre la forma correcta de tratamiento y la detección oportuna de los signos de alarma que propone la Organización Mundial de la Salud (OMS). Aun cuando no exista información cuantitativa en los países de la región, algunas afecciones agudas de la vía aérea superior, como otitis media y faringitis estreptocócica, son causantes de secuelas graves en los niños, un ejemplo de estas es la hipoacusia<sup>27</sup>.

En cuanto al control de las infecciones respiratorias agudas en los niños, la OPS/OMS dadas las características y la magnitud del problema, refieren que los países han desplegado esfuerzos para poner en marcha actividades de control de las infecciones respiratorias agudas, y deben crear estrategias para dar solución al problema, basados en la educación de la comunidad en cuanto a los signos que indican que un niño está enfermo. Se le presta especial atención al seguimiento de estos eventos, ofreciendo mediante un programa de control el conocimiento acerca de la circulación y el comportamiento epidemiológico de los agentes causales, lo que garantiza la vigilancia, medidas para la disminución de la morbilidad y muy especialmente del impacto de la mortalidad sobre grupos de alto riesgo y población infantil<sup>28</sup>.

En investigaciones realizadas en Venezuela para determinar el origen de las IRA en menores de cinco años adquiridas en la comunidad, se ha encontrado que la tasa de portadores nasofaríngeos de *Streptococcus pneumoniae*, en edades entre cero a cuatro años de países subdesarrollados, va de 72% a 97%, en comparación con 28% a 44% determinada en estudios realizados en países desarrollados (OPS/OMS, 2001). No hay estudios actuales, por lo que no se encontraron estadísticas recientes respecto a este tema<sup>29</sup>.

## CONCLUSIONES

El médico juega un papel fundamental en el diagnóstico oportuno de esta enfermedad, pues su misión es detectar cualquier sintomatología, y así simplificar el tratamiento y mejorar la calidad de vida del paciente, pero mucho más importante que detectar el síntoma es prever que ocurra, orientando a la población y eliminando los factores de riesgo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tamayo DI, Almarales G, Pupo G, Tamayo JR. Infecciones respiratorias agudas bajas en menores de cinco años de Hatu-Builico, Timor Leste. Rev Cient Med Holg. 2008; 12(4):1-8.
2. Roth DE, Caulfield LE, Ezzati M, Black RE. Acute lower respiratory infections in childhood: opportunities for reducing the global burden through nutritional interventions. Bull World Health Organ. 2008;86(5): 356-364.
3. Ministerio de Salud Pública. Actualización del Programa Nacional de Infecciones Respiratorias Agudas. La Habana; 2007.
4. Boletín epidemiológico periódico Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Julio-Agosto 2007: 38: 20.
5. Sociedad Uruguaya de Pediatría. Programa Nacional de Salud de la Niñez: reflexiones y desafíos. Archivos de Pediatría del Uruguay. 2011, 81(2).
6. Manejo de los casos de IRA. Instituto de Salud del Estado de México. [En línea] 2006 [citado 12 jul 2011]. Disponible en: <http://salud.edomexico.gob.mx/htm/article.php?sid349>
7. Centers for Disease Control and Prevention Atlanta: Pneumonia among children in developing countries. [En línea] 2009 [citado 8 jun 2009]. Disponible en: [http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/pneumochilddevcount\\_t.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/pneumochilddevcount_t.htm)
8. Saeed S. Sección de Medios de Comunicación de UNICEF. La importancia del lavado de las manos en la lucha por salvar las vidas de los niños. México: Interamericana. [En línea]. 2009 [citado 6 may 2009]. Disponible en: [http://www.unicef.org/spanish/media/media\\_45956.html](http://www.unicef.org/spanish/media/media_45956.html)



9. Rojo Concepción M, Báez Martínez J, Dotres Martínez C. Neumonías infecciosas adquiridas en la comunidad: causas y tratamiento con antibacterianos en niños. Revista Cubana de Pediatría 2010; 82(3):92-102. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-5312010000300012&script=sc>. Consultado 4/1/11
10. Álvarez CM, Castro AR, Abdo RA, Orta HSD, Gómez MM, Álvarez CMP. Infecciones respiratorias altas recurrentes. Algunas consideraciones. Rev Cuban Med Gen Integr 2008; 24(1):62-71.
11. Morejón García M. La resistencia bacteriana y el uso inadecuado de antibióticos. Rev 16 de abril. 2012; 248.
12. Alonso ME, Rodríguez N, Rodríguez BB, Hernández L. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Rev Ciencias Médicas. 2008; 14(2):2.
13. Granma. Disminuye Cuba mortalidad por infecciones respiratorias. [En línea] 2009 [citado 9 jul 2009] Disponible en: <http://www.granma.cubasi.cu/2008/11/13/nacional/artic29.html>
14. Rodríguez Heredia OI; Louzado Escrich EM; Espíndola Artola A, Rodríguez Heredia OH. Intervención educativa sobre infecciones respiratorias agudas. AMC. 2010; 14(3).
15. Cáceres UMJ, Álvarez MJA, Argente del Castillo J, Chumilla VMA, Fernández AE, Garrido RA. Incidencia, contaminación ambiental y factores de riesgo de otitis media aguda en el primer año de vida: estudio prospectivo. Anales Pediatría 2004; 60 (2):133- 138.
16. Lozano CJ. Infecciones respiratorias agudas bajas en niños: Estudio etiológico prospectivo. Rev. chil enferm respir. 2008; 24(2): 107-112.
17. Astudillo P, Zúñiga F. El programa IRA en Chile: hitos e historia. Revista chilena de pediatría.2001; 72(4): 292-300.
18. Cujiño ML, Muñoz L. Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención, desarrolladas por los agentes de salud, para el manejo de la infección respiratoria aguda, no neumonía, en menores de cinco años. Colombia Médica. 2001; 32(1):41-48.
19. Barrera P. ¿Qué son las infecciones respiratorias agudas? Rev IRA COL. 2009; 23(12):52-56.
20. Honorio QR. Conocimientos y su relación con las prácticas de las madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de las infecciones respiratorias agudas en el CX. [citado 6 de febrero de 2008] Disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/honorio\\_qc/html/index-frames.html](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/honorio_qc/html/index-frames.html)
21. Baner G, Dussel V, Farina D, Rodríguez S. Infección por virus sincitial respiratorio en poblaciones vulnerables: riesgo biológico contra riesgo social. ArchPediatrUrug. 2007; 78(1):62-68.
22. Castillo Espinosa J, Díaz Castillo A, García Cárdenas O, Ríos Rodríguez M. Factores de riesgo del huésped en las infecciones respiratorias agudas, en menores de 5 años de edad. Revciencmed Habana. 2011; 17(1): 80-90.
23. Newburg DS, Walker WA. Protection of the neonate by the innate immune system of developing gut and of human milk. Pediatr Res 2007; 61(1):2-8.
24. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. Lancet 2008; 371:243-60.

# Nuestros profesores escriben



25. Amargos Ramírez J. Intervención educativa sobre infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de un año. AMC.2010; 14(2).
26. Justiz De La Rosa LG, Alayo Justiz I, Guevara Cruzata M. Estrategia educativa en pro de la salud y calidad de vida en las comunidades. MEDISAN. 2010;14(6):873-879.
27. OPS/OMS. Infecciones respiratorias agudas en la infancia. Rev Neo IRA. 2009; 20(6):45.
28. OPS/OMS. Estrategia para cumplir la meta fijada para el año 2000: control de las infecciones respiratorias agudas en los niños. Washington: OPS/OMS, 1995.
29. Benguigui Y. Resultados de la estrategia de control de las IRA en las América. Rev Cubana Pediatr. 2010; 82(3).